Bedienungsanleitung

Raumthermostat

Bedienungsanleitung Raumthermostat — **Deutsch**

Manuel d'utilisation Thermostat d'ambiance — **Français**

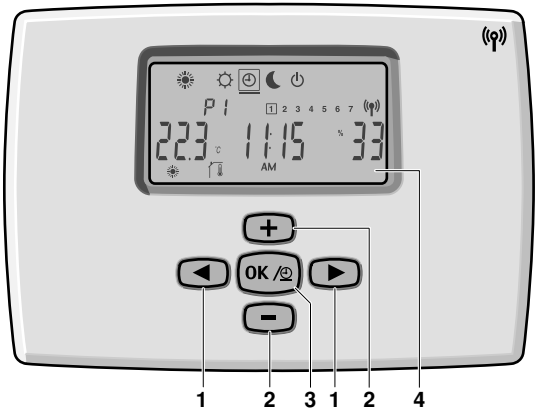
Manuale d'uso Termostato ambiente — **Italiano**

Operation manual Room thermostat — **English**

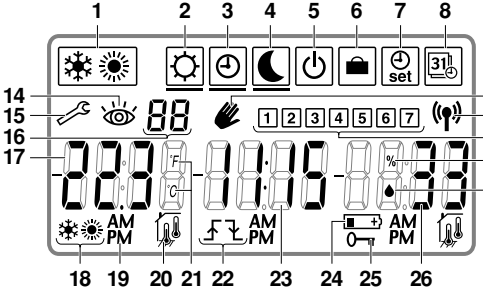
Hoval

HKRTR
EKRTETS

4 208 067 / 00 – 09/08


P1
1 2 3 4 5 6 7
22.3 °C
11:15
AM
33 %
OK
1 2 3 1 2 4

1


1 2 3 4 5 6 7 8
set
14 15 16 17
9 10 11 12 13
1 2 3 4 5 6 7
88
F
C
AM
PM
18 19 20 21 22 23 24 25 26

2

DANKE DASS SIE SICH FÜR DEN KAUF DIESES THERMOSTATS ENTSCHLOSSEN HABEN. LESEN SIE DIE ANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS GERÄT INSTALLIEREN UND VERWENDEN. WENN SIE DIE ANLEITUNG DURCHGELESEN HABEN, BEWAHREN SIE SIE AUF, DAMIT SIE SPÄTER DARIN NACHSCHLAGEN KÖNNEN.

WARNHINWEISE

- Der Thermostat darf niemals nass werden. Stromschlag oder Feuer könnten sonst verursacht werden.
- Die Tasten des Thermostats niemals mit einem harten spitzen Gegenstand drücken. Sonst könnte der Thermostat beschädigt werden.
- Der Thermostat darf nur von einer dazu qualifizierten Fachkraft überprüft oder gewartet werden.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 2
2. Haupteigenschaften 3
3. Bedientasten vorne und LCD-Anzeige 5
4. Inbetriebnahme 7
5. Beschreibung der Funktionsmodi und der Menüs 9
6. Bedienung des Thermostats 11
7. Im Benutzer-Menü Codes festlegen 18
8. Fehlerdiagnose und -beseitigung 21
9. Wartung 23
10. ANHANG: werksseitig voreingestellte Timer-Programme .. 24

1. Einleitung

Der HKRTR ist ein programmierbarer elektronischer Thermostat, der dem neusten Stand der Technik entspricht. Er dient zur Regelung Ihres altherma° for Hoval Systems und verbindet dabei Komfort, einfache Bedienung und Energieeinsparung

- HKRTR
  - optionaler per Funk arbeitender Raumthermostat,
  - besteht aus einem Empfänger und dem Thermostat, die per Funk miteinander kommunizieren,
  - im Wesentlichen eingesetzt für bestehende Installationen.
- EKRTETS
  - optionaler externer Temperatursensor für den Thermostat HKRTR.

2. Haupteigenschaften

Die wesentlichen Merkmale:

- Regelung der Raumtemperatur auf Basis der Temperaturmessung eines Temperatursensors - entweder des Temperatursensors innerhalb des Thermostats oder des externen Temperatursensors EKRTETS.
- Kühl- und Heizbetrieb (mit der Möglichkeit, die Kühlfunktion ganz auszuschalten, wenn diese nicht gebraucht wird).
- Durch AUS-Funktion vollständiges Ausschalten möglich (mit integriertem Frostschutz).
- Komfort-Modus und Reduktions-Modus: Diese beiden Modi verwenden unterschiedliche Temperatur-Sollwerte, nach denen die Regelung ausgerichtet wird.
- Urlaubs-Modus für den Betrieb bei längerer Abwesenheit.
- Wochen-Zeitschaltuhr (Timer), kann mit 2 benutzerdefinierten (U1+U2) und 5 werksseitig voreingestellten (P1~P5) Timer-Programmen (Zeitschaltplänen) verwendet werden.
  - Die vordefinierten Timer-Programme (Zeitschaltpläne) benutzen die Temperatur-Sollwerte, die für den Komfort-Modus bzw. den Reduktions-Modus festgelegt sind.
  - Bei den benutzerdefinierten Timer-Programmen können Einstellungen frei programmiert werden (bis zu 12 Schalteinstellungen pro Tag).
  - Das jeweils aktive Timer-Programm kann gesichert werden. Dann kann es vorübergehend außer Kraft gesetzt werden, indem durch einen einzigen Tastendruck auf den Komfort-Modus oder den Reduktions-Modus geschaltet wird. Dann findet sofort die Regelung gemäß des Temperatur-Sollwertes statt, der für den Komfort-Modus bzw. den Reduktions-Modus festgelegt ist.
  - Es ist möglich, den Kühl- bzw. Heizbetrieb an die beiden benutzerdefinierten Timer-Programme zu binden.
  - Komfort-Startsteuerung. Der Timer gibt den Impuls zum Einschalten automatisch etwas früher, damit der gewünschte Sollwert zum programmierten Zeitpunkt erreicht wird.

- Uhr (mit Anzeige von Tag und Monat).
- Tastensperre.
- Automatische Umschaltung zwischen Sommerzeit und Winterzeit.
- Einstellungs-Begrenzung. Die Installationsfachkraft kann obere und untere Grenzwerte für die Einstellungen (Sollwerte) festlegen. Siehe dazu "Im Installationsmenü Codes festlegen" (Code 6r 12+6r 13) in der Installationsanleitung.
- Kontrolle der Bodentemperatur, um die Entstehung von Tau verhindern zu können (nur wenn EKRTETS installiert ist).
- Luftfeuchtigkeitssensor.

3. Bedientasten vorne und LCD-Anzeige

Siehe Abbildung 1 auf der Innenseite der vorderen Abdeckung.

1	Tasten für "Nach links" und "Nach rechts" (◁ und ▷). Diese Tasten dienen zum Auswählen.
2	Tasten für "Nach oben" und "Nach unten" (+ und −). Diese Tasten dienen dazu, Werte zu ändern.
3	OK - Timer-Taste (OK/⏱). Wird benutzt, - um Einstellwerte zu bestätigen oder eine Auswahl zu bestätigen - um die gesicherte Timer-Funktion zu aktivieren / deaktivieren
4	LCD-Anzeige

Siehe Abbildung 2 auf der Innenseite der vorderen Abdeckung.

1	Auswahl Kühl-/Heizbetrieb
2	Komfort-Modus
3	Timer-Modus
4	Reduktions-Modus
5	AUS-Funktion (mit integriertem Frostschutz).
6	Urlaubs-Modus
7	Menü zur Einstellung des Timers (Zeitschaltuhr)
8	Menü zur Einstellung von Datum und Uhrzeit
9	Manuelle Außerkraftsetzung zeitplangesteuerter Abläufe
10	Drahtlose Kommunikation zwischen Thermostat und Empfänger aktiv
11	Wochentag
12	Prozentzeichen für die Anzeige der Luftfeuchtigkeit
13	Nicht verwendet.

14	Fehler: Intervention erforderlich.
15	Aktives Benutzer- oder Installationsmenü oder Auftreten eines Fehlers. Siehe "Fehlerdiagnose und -beseitigung" auf Seite 21.
16	Ausgewähltes Programm (Timer) oder Code
17	Raumtemperatur oder eingestellter Sollwert (bei Blinken)
18	Thermostat EIN (Heizen oder Kühlen angefordert)
19	Anzeige von AM (Vormittag) bzw. PM (Nachmittag)
20	Symbol für Raum- oder Bodentemperatur. Das Symbol für die Bodentemperatur blinkt, wenn die Funktion zur Kontrolle der Bodentemperatur aktiviert ist.
21	Art der Temperaturanzeige (°C oder °F)
22	Wenn Sie durch Drücken von ⊕ oder ⊖ eine zeitgesteuerte Schaltung manuell vorübergehend außer Kraft setzen oder die Timer-Einstellwerte sich anzeigen lassen, werden der aktuelle Sollwert und der Sollwert für die nächste programmierte Aktion angezeigt sowie die Stunde, wann die nächste Aktion beginnt. • ↑ wird angezeigt, falls der Temperatur-Sollwert der nächsten Aktion höher liegt. • ↓ wird angezeigt, falls der Temperatur-Sollwert der nächsten Aktion niedriger liegt. • ↑↓ wird angezeigt, falls der Temperatur-Sollwert der nächsten Aktion gleich ist.
23	Aktuelle Zeit
24	Anzeige für "Batterie fast leer"
25	Tastensperre
26	Anzeige der Luftfeuchtigkeit oder Anzeige des Temperatur-Sollwerts, der nach der nächsten Timer-Schaltung in Kraft sein wird.

4. Inbetriebnahme

4.1. Datum und Uhrzeit einstellen

Nach der Installation müssen Sie zunächst das Datum und die Uhrzeit einstellen, bevor Sie den Thermostat verwenden können.

1 Aktivieren Sie den erweiterten Modus, indem Sie im AUS-Modus (⏻) für 5 Sekunden ▷ drücken.
Siehe auch "Beschreibung der Funktionsmodi und der Menüs" auf Seite 9.

2 Navigieren Sie zum Menü für die Einstellung von Datum und Uhrzeit (), indem Sie ▷ drücken und dann OK.

3 Stellen Sie die Stunde, Minute, den Wochentag (1 = Montag, 2 = Dienstag,...), den Tag, den Monat und das Jahr ein, indem Sie + oder − drücken und die Einstellung jeweils durch Drücken von OK bestätigen.
Der Wert, den Sie gerade einstellen, blinkt.

4.2. Festlegen der gewünschten Betriebsart: Heizen oder Kühlen

HINWEIS Das ist nur möglich, wenn die Betriebsart Kühlen zur Verfügung steht.

1 Drücken Sie ◁, um in den Komfort-Modus zu wechseln (☼).

2 5 Sekunden lang ◁ drücken, damit Sie in den Modus gelangen, in dem Sie zwischen Heizen und Kühlen auswählen können.

3 ◁ oder ▷ drücken, um auf die gewünschte Betriebsart zu wechseln.
❄ oder ☀ blinkt.

4 OK drücken, damit Ihre Einstellung gespeichert wird.
Der Thermostat wechselt zurück auf den Timer-Modus (⏲).

4.3. Festlegen des gewünschten Temperatur-Sollwerts

1 Zum Komfort-Modus navigieren (☼), indem Sie ◁ oder ▷ drücken, um dann den Temperatur-Sollwert für den Komfort-Modus festzulegen.

Siehe auch "Beschreibung der Funktionsmodi und der Menüs" auf Seite 9.

2 Sie stellen den Sollwert höher oder tiefer, indem Sie ⊕ oder ⊖ drücken.

Der aktuelle Sollwert blinkt.

3 OK drücken, damit Ihre Einstellung gespeichert wird.

Es wird die Raumtemperatur angezeigt (🌡).

5. Beschreibung der Funktionsmodi und der Menüs

5.1. Im Standardmenü gibt es die Modi ☼ ⏲ ☾ ⏻

Durch Drücken von ◁ oder ▷ wechseln Sie in den gewünschten Modus.

Der ☐ Cursor bewegt sich entsprechend.

Symbol	Beschreibung
☼	**Komfort**-Modus. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine gleichbleibende angenehme Temperatur wünschen (Temperatur-Sollwert für den Komfort-Modus standardmäßig 21,0°C in der Betriebsart Heizen, 24,0°C in der Betriebsart Kühlen).
⏲	**Timer**-Modus. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Ihre Anlage zeitgesteuert arbeiten soll. Die Aktionen, die im verwendeten Timer-Programm festgelegt sind, werden zur gegebenen Uhrzeit automatisch ausgeführt. In diesem Funktionsmodus gelten die Temperatur-Sollwerte, die für die betreffenden Zeiten festgelegt sind. Die Funktionen des gesicherten/entsicherten Timer-Modus sind in "Die Timer-Programmierung vorübergehend manuell aufheben" auf Seite 13 beschrieben. Es wird empfohlen, den Timer-Modus zu sichern. Drücken Sie dazu OK/⎚. Dann wird unter dem Symbol (⏲) eine Linie angezeigt.
☾	**Reduktions**-Modus. Verwenden Sie diesen Modus, wenn Sie eine gleichbleibende Temperatur bei reduzierter Heiz- bzw. Kühlleistung wünschen (Sollwert für Reduktions-Modus standardmäßig 17,0°C in der Betriebsart Heizen, 28,0°C in der Betriebsart Kühlen).
⏻	**AUS**-Modus Verwenden Sie diesen Modus, wenn die Anlage ausgeschaltet bleiben soll. Der integrierte Frostschutz bleibt aktiviert (Frostschutz-Temperatur standardmäßig 4,0°C in der Betriebsart Heizen).

5.2. Modi und Menüs im erweiterten Menü

Um ins Menü mit den erweiterten Modi zu gelangen, navigieren Sie in den AUS-Modus (⏻) und drücken 5 Sekunden lang ▷.

Symbol	Beschreibung
	Urlaubs-Modus Verwenden Sie diesen Modus, wenn über eine lange Zeit, in der Sie z. B. abwesend sind, eine gleichbleibende Temperatur herrschen soll. Um den Urlaubs-Modus zu beenden, stellen Sie die Dauer auf "no". Siehe "Den Urlaubs-Modus verwenden" auf Seite 17.
	Menü zur **Einstellung des Timers (Zeitschaltuhr)**. In diesem Menü haben Sie die Möglichkeit, für die zeitgesteuerte Temperaturregelung ein werksseitig vordefiniertes Timer-Programm in Kraft zu setzen oder ein eigenes Timer-Programm dafür festzulegen.
	Menü zur **Einstellung von Datum und Uhrzeit** In diesem Menü stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.

6. Bedienung des Thermostats

6.1. Die Tastensperre 0⊸ verwenden

Sie aktivieren oder deaktivieren die Tastensperre, indem Sie gleichzeitig ⊕ und ⊖ drücken.

6.2. Timer (Zeitschaltuhr) aktivieren

Sie können für jeden Wochentag ein Timer-Programm festlegen, das den Betrieb der Anlage so regelt, dass es genau Ihrem Bedarf entspricht und die Anlage möglichst wenig Energie verbraucht. Das heißt zum Beispiel, wenn Sie zu Hause sind, haben Sie die Temperatur genau so, wie Sie es komfortabel finden, und nachts, wenn Sie schlafen, oder zu den Zeiten, an denen Sie zur Arbeit sind und so weiter, wird die Temperatur automatisch reduziert.

1 Wenn Sie eine derartige Regelung wünschen, aktivieren Sie den erweiterten Modus, indem Sie im AUS-Modus (⏻) für 5 Sekunden ▷ drücken.

2 Navigieren Sie zum Menü für die Einstellung des Timers (set), indem Sie ▷ drücken.

3 Wählen Sie das gewünschte Timer-Programm für die zeitplangesteuerte Regelung, indem Sie ⊕ oder ⊖ drücken.

Nach Drücken von ⊕ wird jeweils das nächste Timer-Programm angezeigt. Nach Drücken von ⊖ wird jeweils des vorige Timer-Programm angezeigt.
Mögliche Timer-Programme: 2 benutzerdefinierte (U1+U2) und 5 werksseitig voreingestellte (P1~P5).
Die werksseitig voreingestellten Timer-Programme sind in "ANHANG: werksseitig voreingestellte Timer-Programme" auf Seite 24 beschrieben. Für Informationen zu den benutzerdefinierten Timer-Programmen siehe "Ein benutzerdefiniertes Timer-Programm erstellen" auf Seite 14.

4 Das ausgewählte Timer-Programm setzen Sie in Kraft, indem Sie (OK/⊡) drücken.

Drücken Sie (◁), um den Modus zur Auswahl des Timer-Programms zu verlassen.
Nach Drücken von (+) und (−) können Sie sich anzeigen lassen, welche Aktionen durch das Programm veranlasst werden. Durch Drücken von (◁) und (▷) können Sie sehen, welche Programmaktionen an den anderen Tagen stattfinden werden (sofern bereits programmiert).

5 Navigieren Sie zum Menü für den Timer-Modus (⏲), indem Sie (◁) drücken.

6 Optional drücken Sie (OK/⊡), wenn Sie den eingestellten Timer-Modus sichern wollen (⏲).

HINWEIS

Damit es für Sie besonders angenehm ist, kann der Timer so voreingestellt werden, dass er bereits im Voraus (120 Minuten, Code 2r 02, für 4,0°C Differenz zum Sollwert) die programmierte Aktion startet, damit der für diese Aktion festgelegte Temperatur-Sollwert zur programmierten Uhrzeit erreicht wird. Diese Art der Steuerung kann ein- oder ausgeschaltet werden. Dazu benutzen Sie Code 2r 01 im Benutzer-Menü. Siehe "Im Benutzer-Menü Codes festlegen" auf Seite 18.

6.3. Die Timer-Programmierung vorübergehend manuell aufheben

Es gibt es 2 Möglichkeiten, das gerade aktive Timer-Programm vorübergehend außer Kraft zu setzen:

- **Bei gesichertem Timer-Modus (⏲) den Temperatur-Sollwert des Programms vorübergehend aufheben**
  Sie können vorübergehend in den Komfort-Modus oder in den Reduktions-Modus schalten, damit der entsprechende Sollwert in Kraft tritt. Dazu müssen Sie nur 1 einzige Taste drücken: ◁ oder ▷. Der "_" Cursor bewegt sich entsprechend.
  - Sollwert für den Komfort-Modus: ☼ und ✋ werden angezeigt.
  - Sollwert für den Reduktions-Modus: ☾ und ✋ werden angezeigt.

- **Im Timer-Modus vorübergehend den Temperatur-Sollwert aufheben**
  Drücken Sie ⊕ oder ⊖, um den Sollwert in Stufen von 0,5°C zu ändern. Speichern Sie den neuen, manuell festgelegten Sollwert, indem Sie OK drücken, oder indem Sie 5 Sekunden warten.
  ✋ wird angezeigt.

Durch Drücken von OK können Sie den Timer-Modus sichern bzw. entsichern. Bei gesichertem Timer-Modus wird ⏲ angezeigt.Bei entsichertem Timer-Modus wird ⏲ angezeigt.

HINWEIS Standardmäßig ist das manuelle vorübergehende Aufheben des Temperatur-Sollwertes so lange in Kraft, bis die nächste programmierte Timer-Aktion geschieht und deren Sollwert in Kraft tritt. Sie können dieses Verhalten über Code cr03 ändern: Dann gilt die manuelle Aufhebung des Sollwertes nur für 1 Stunde. Siehe "Im Benutzer-Menü Codes festlegen" auf Seite 18.

6.4. Ein benutzerdefiniertes Timer-Programm erstellen (U1 und U2)

Für jeden einzelnen Wochentag kann ein gesondertes benutzerdefiniertes Timer-Programm programmiert werden, und in jedem Programm können bis zu 12 Aktionen (Temperatur-Sollwerte) festgelegt werden.

- Legen Sie zunächst den Temperaturbereich fest, den Sie bevorzugen (°C/°F). Dazu Code r01 festlegen - siehe Beschreibung in "Im Benutzer-Menü Codes festlegen" auf Seite 18.
- Sie können während des gesamten Vorgangs ◁ drücken, wenn Sie um 1 Schritt zurückgehen wollen. Durch Drücken von ▷ gelangen Sie zum jeweils nächsten Schritt.

1 Wenn Sie diese Funktion verwenden wollen, aktivieren Sie den erweiterten Modus, indem Sie im AUS-Modus (⏻) für 5 Sekunden ▷ drücken.

2 Navigieren Sie zum Menü für die Einstellung des Timers (🕒), indem Sie ▷ drücken.

3 Drücken Sie ⊕ oder ⊖, bis U1 oder U2 blinkt. Drücken Sie dann OK, um zu bestätigen.

4 ◁ oder ▷ drücken, um zu dem Wochentag zu kommen, den Sie programmieren wollen. Dann ⊕ drücken, um diesen auszuwählen, oder ⊖ drücken, um dessen Auswahl aufzuheben. Wenn Sie für mehrere Tage das selbe Programm erstellen wollen, müssen Sie erst die betreffenden Tage auswählen.

5 Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit OK.

6 Mit + oder − den Temperatur-Sollwert für die erste Aktion festlegen.
Die erste Aktion startet um 00:00, und deren Einstellung ist in Kraft bis zum Endzeitpunkt. Dieser wird im nächsten Schritt programmiert.

7 Bestätigen Sie mit OK.

8 Mit + oder − den Endzeitpunkt für die Einstellung dieser Aktion festlegen. Die Programmierung des betreffenden Wochentages ist abgeschlossen, wenn Sie als Endzeitpunkt der zuletzt programmierten Aktion 23:59 festgelegt haben.
Sie können den Endzeitpunkt ganz bequem auf 23:59 setzen, indem Sie ▷ drücken.

9 Bestätigen Sie mit OK.

10 Wiederholen Sie die Schritte 6 bis 9, um die nächste Aktion dieses Wochentages zu programmieren.

11 Um die Programmierung für die weiteren Wochentage vorzunehmen, wiederholen Sie die obigen Schritte. Machen Sie das für alle Tage der Woche.

HINWEIS Ist die Programmierung abgeschlossen, können Sie programmierte Aktionen nur nacheinander ändern, und Sie können keine weiteren Aktionen hinzufügen.

Sie können ein benutzerdefiniertes Timer-Programm löschen. Dazu wählen Sie das Programm aus (U1 oder U2 müssen blinken) und drücken dann 10 Sekunden lang ◁. "CLr U1" oder "CLr U2" wird auf der LCD-Anzeige angezeigt. Dadurch wird bestätigt, dass das Timer-Programm gelöscht ist.

Es ist möglich, die benutzerdefinierten Timer-Programme an Kühl- bzw. Heizbetrieb zu binden. Fragen Sie den Installateur der Anlage. Siehe dazu "Im Installationsmenü Codes festlegen" (Code 8r U1) in der Installationsanleitung.

6.5. Den Urlaubs-Modus verwenden

Verwenden Sie diesen Modus, wenn über eine lange Zeit, in der Sie abwesend sind, ein gleichbleibender Temperatur-Sollwert eingehalten werden soll. Gemäß Standardeinstellung ist im Urlaubs-Modus für den Heizbetrieb der Sollwert auf 14,0°C festgelegt, für Kühlbetrieb auf 30,0°C.

1 Wenn Sie diese Funktion verwenden wollen, aktivieren Sie den erweiterten Modus, indem Sie im AUS-Modus (⏻) für 5 Sekunden ▷ drücken.

2 Mit ▷ zum Urlaubs-Modus navigieren (🏖).

3 Mit ➕ oder ➖ die Dauer festlegen, für den der Urlaubs-Modus in Kraft sein soll (H = Stunden, d = Tage).

Um den Urlaubs-Modus aufzuheben, stellen Sie die Dauer auf "no".

4 Bestätigen Sie mit OK.

5 Mit ➕ oder ➖ den Temperatur-Sollwert für den Urlaubs-Modus einstellen.

6 Speichern Sie den neuen Sollwert, indem Sie OK drücken, oder indem Sie 5 Sekunden warten.

Der Temperatur-Sollwert, der für den Urlaubs-Modus festgelegt ist, gilt für die programmierte Dauer des Urlaubs-Modus. In Form eines Countdowns wird die Dauer angezeigt. Sobald die Dauer weniger als 1H beträgt, werden die verbleibenden Minuten angezeigt (Beispiel: 59'). Nachdem die programmierte Zeitdauer des Urlaubs-Modus abgelaufen ist, schaltet der Thermostat zurück in den Timer-Modus (⏲).

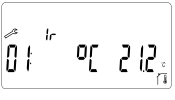
7. Im Benutzer-Menü Codes festlegen

HINWEIS Bei benutzerspezifischer Konfiguration ist es nicht ungewöhnlich, dass dadurch auf einige Codes nicht mehr zugegriffen werden kann.

1 Aktivieren Sie den erweiterten Modus, indem Sie im AUS-Modus (⏻) für 5 Sekunden ▷ drücken.

2 Navigieren Sie zum Menü für die Einstellung von Datum und Uhrzeit (🕒), indem Sie ▷ drücken.

3 Drücken Sie 5 Sekunden lang ▷.
Neben hr wird 🔧 angezeigt.



4 ◁ oder ▷ drücken, um die aktuelle Einstellung der Codes zu sehen.

5 Um Codes zu ändern, ⊕, ⊖ oder OK drücken.

6 Um den Codewert um 1 Stufe zu erhöhen oder zu senken, ⊕ oder ⊖ drücken.

7 OK drücken, damit Ihre Einstellung gespeichert wird.
Sie können das Benutzer-Menü verlassen, indem Sie zu Code "End" gehen und OK drücken.
Um einen Code zurück auf den Standardwert zu setzen, gleichzeitig ⊕ und ⊖ drücken.

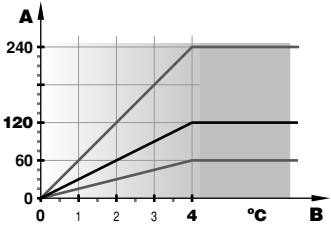
Über das Benutzer-Menü ist es möglich, folgende Codes einzusehen oder zu ändern:

1. Code	2. Code	Beschreibung	Standard-wert	Baureihe	Stufe
ir	01 +	Art der Temperaturgrade. Es wird die aktuelle Raumtemperatur angezeigt. Siehe auch den Hinweis unten.	°C	°C/°F	—
	02	Art der Stunden-anzeige. Es wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt.	24H	12H/24H	—
	03	Erweitertes Menü immer aktiv? (no = Standard-Menü aktiviert)	no	YES/no	—
	04	Anzeige der Luftfeuchtigkeit	YES	YES/no	—
2r	01	Komfort-Startsteuerung aktivieren?	no	YES/no	—
	02	Komfort-Startvorauszeit: Zeitdauer bei Differenz zum Sollwert von 4°. Siehe auch den Hinweis unten.	120	060~240	1 Min.
	03	Aufheben des Timer-Programms: nur für 1 Stunde? (no = bis zur nächsten program-mierten Aktion)	no	YES/no	—

1. Code	2. Code	Beschreibung	Standard-wert	Baureihe	Stufe
3r	01	Anzeige der Software-Version	—	—	—

HINWEIS

- Wenn nach der Programmierung benutzerdefinierter Timer-Programme der Code 1r01 geändert wird, werden die benutzerdefinierten Timer-Programme U1 und U2 gelöscht.
- Code 2r02: Siehe das Diagramm unten. Es verdeutlicht die Wirkung der Komfort-Startvorauszeit.



A Minuten

B Differenz zum Sollwert

8. Fehlerdiagnose und -beseitigung

Die Leitlinien unten könnten bei der Lösung von Problemen hilfreich sein. Wenn Sie das Problem nicht selber beseitigen können, fragen Sie Ihren Monteur.

8.1. Keine Anzeige auf der LCD-Anzeige (Anzeige blinkt)

Die Batterien sind leer. Batterien auswechseln. Siehe "Batterien auswechseln" auf Seite 23.

8.2. Keine Reaktion bei Drücken der Tasten vorne

Wenn bei Drücken einer Taste 0 blinkt, bedeutet das, dass die Tastensperre aktiviert ist. Drücken Sie dann gleichzeitig ⊕ und ⊖, um sie zu deaktivieren.

8.3. Die Thermostat-Regelung setzt beim Starten von Heizen oder Kühlen den Sollwert nicht in Kraft

Überprüfen Sie, ob die Bodentemperatur-Kontrolle in Kraft ist (das Symbol blinkt).

Überprüfen Sie, dass sich der Empfänger im Thermostat-Modus befindet und nicht im manuellen Modus. Er befindet sich im Thermostat-Modus, wenn die LED AUS ist.

8.4. Der Timer startet eine Aktion zu früh

Der Timer gibt den Impuls zum Starten der Aktion standardmäßig früher als programmiert, damit zum programmierten Zeitpunkt der gewünschte Sollwert erzielt wird. Diese Art der Steuerung kann ein- oder ausgeschaltet werden. Dazu benutzen Sie Code 2r01 im Benutzer-Menü.

8.5. Auf der LCD-Anzeige des Thermostats sind die Anzeigen von Datum und Uhrzeit am Blinken

Vor erstmaliger Inbetriebnahme oder nach Auswechseln der Batterien blinkt die Anzeige von Datum und Uhrzeit. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit ein. Siehe dazu die Beschreibung in "Datum und Uhrzeit einstellen" auf Seite 7.

8.6. Benutzerdefiniertes Timer-Programm reagiert nicht

Nach Programmierung des benutzerdefinierten Timer-Programms wurde der Code geändert. Das benutzerdefinierte Timer-Programm erneut programmieren. Siehe Beschreibung in "Ein benutzerdefiniertes Timer-Programm erstellen" auf Seite 14.

8.7. Fehlercodes, angezeigt auf der LCD-Anzeige des Thermostats

Fehlercodes erscheinen neben den blinkenden Symbolen .

Fehler-code	Störungsursache	Abhilfe
	Defekter externer Temperatursensor.	Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

8.8. Fehlercodes für den Empfänger

LED	Störungsursache	Abhilfe
Grüne LED blinkt langsam	Zwischen Empfänger und Thermostat ist keine Kommunikation mehr. Anforderungen zum Heizen oder Kühlen werden nicht übertragen. Es ist aber nach wie vor möglich, manuell auf Heiz- bzw. Kühlbetrieb zu schalten. Siehe Installationsanleitung.	Thermostat-Batterien überprüfen. Überprüfen Sie, dass die Entfernung zwischen Thermostat und Empfänger nicht größer ist als die Sende- bzw. Empfangsreichweite. Siehe "Technische Daten" in der Installationsanleitung. Vergewissern Sie sich, dass nicht andere Geräte dieselbe Sendefrequenz benutzen und damit den Empfang stören. Siehe "Technische Daten" in der Installationsanleitung. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort.

9. Wartung

9.1. Batterien auswechseln

Wenn das Symbol "Batterie fast leer" blinkt, müssen die Batterien ausgewechselt werden.

Nachdem das Symbol angefangen hat zu blinken, haben Sie noch ±30 Tag Zeit, die Batterien auszuwechseln, bevor der Thermostat sonst seinen Betrieb einstellt.

Unter normalen Betriebsbedingungen hält die Batterie ±2 Jahre.

1 Am Thermostat links vorsichtig auf die Abdeckung drücken.

2 Die Frontabdeckung zum eigenen Körper hin ziehen und abnehmen.

3 Die alten Batterien herausnehmen und neue einsetzen.

4 Die Thermostat-Abdeckung wieder auf ihren Platz bringen, so dass sie mit einem Klicken einrastet.

Verwenden Sie ausschließlich Nickeleisenbatterien des Typs AA.LR6. Siehe "Technische Daten" in der Installationsanleitung.

9.2. Vorschriften zur Entsorgung

Die mit dem Thermostat mitgelieferten Batterien tragen dieses Symbol.

Das bedeutet, dass Batterien nicht mit unsortiertem Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Wenn unterhalb des Symbols ein Symbol für eine chemische Substanz aufgedruckt ist, bedeutet das, dass die Batterie ein Schwermetall enthält in einer Konzentration, die über einem bestimmten Grenzwert liegt. Mögliche Symbole für Chemikalien:

- Pb: Blei (>0,004%).

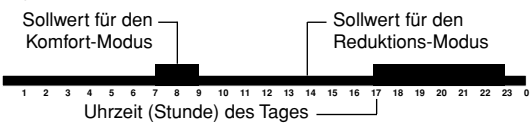
Leere Batterien müssen bei einer Recycling-Einrichtung einer besonderen Behandlung unterzogen werden.

Indem Sie dafür sorgen, dass leere Batterien einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden, helfen Sie, potenzielle negative Folgen für die Umwelt und die Gesundheit von Menschen zu vermeiden.

10. ANHANG: werksseitig voreingestellte Timer-Programme

Es gibt 5 werksseitig vordefinierte Programme (P1~P5). Sie sind für Standard-Situationen gut geeignet. Falls keines dieser Programme Ihren Wünschen entspricht, dann definieren Sie ein benutzerspezifisches Timer-Programm (siehe "Ein benutzerdefiniertes Timer-Programm erstellen" auf Seite 14). Der Sollwert für den Komfort-Modus kann über das Menü für den Komfort-Modus ☼ geändert werden, der Sollwert für den Reduktions-Modus im Menü für den Reduktions-Modus ☾.

Legende:


Sollwert für den Komfort-Modus
Sollwert für den Reduktions-Modus
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 0
Uhrzeit (Stunde) des Tages

Sollwert für den Komfort-Modus	gemäß werksseitiger Voreinstellung 21,0°C bei Heizbetrieb (24,0°C bei Kühlbetrieb)
Sollwert für den Reduktions-Modus	gemäß werksseitiger Voreinstellung 17,0°C bei Heizbetrieb (28,0°C bei Kühlbetrieb)
Tag 1 ~ 5	Wochentage (Wochenbeginn Montag)
Tag 6 + 7	Tage des Wochenendes

Ganz am Ende dieser Bedienungsanleitung finden Sie die folgenden 5 werksseitig voreingestellten Timer-Programme grafisch dargestellt.

- P1 Wohnen (morgens, abends und am Wochenende)
- P2 Wohnen (morgens, mittags, abends und am Wochenende)
- P3 Büro von 7 bis 19 Uhr
- P4 Wochenende (Zweitwohnung)
- P5 Wochenende (Geschäft)

MERCI D'AVOIR ACHETE CE THERMOSTAT. LIRE ATTENTIVEMENT LE MANUEL AVANT DE PASSER A L'INSTALLATION. APRES AVOIR LU LE MANUEL, LE CONSERVER DANS UN ENDROIT SÛR POUR UNE UTILISATION FUTURE.

AVERTISSEMENTS

- Ne jamais mouiller le thermostat car cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.
- Ne jamais appuyer sur le bouton du thermostat avec un objet dur et pointu. Le thermostat pourrait être endommagé.
- Ne jamais inspecter ou entretenir le thermostat vous-même, demander à une personne qualifiée de le faire.

Index

1. Introduction 2
2. Caractéristiques principales 3
3. Boutons sur le couvercle avant et le LCD 4
4. Mise en route 6
5. Description des modes et menus de fonction 8
6. Utilisation du thermostat 10
7. Réglage des codes dans le menu utilisateur 16
8. Dépannage 19
9. Maintenance 21
10. ANNEXE: programmes définis par l'usine 22

1. Introduction

Le HKRTR est un thermostat électronique programmable dernier cri qui régule le système altherma® for Hoval, dans le souci d'un confort, d'une simplicité et d'une économie d'énergie accrus.

- HKRTR
  - kit optionnel de thermostat ambiant sans fil,
  - consiste en un récepteur et un thermostat sans fil,
  - essentiellement utilisé pour les installations existantes.
- EKRTETS
  - sonde de température externe en option pour le HKRTR.

2. Caractéristiques principales

Les caractéristiques principales sont:

- Contrôle de température de la pièce basé sur les mesures de la sonde de température à l'intérieur du thermostat ou de la sonde de température extérieure EKRTETS.
- Mode de refroidissement et de chauffage (avec la possibilité de désactiver la fonction de refroidissement si elle n'est pas nécessaire).
- Fonction d'arrêt (avec protection contre le givre intégrée).
- Modes de confort et de fonction réduit, à l'aide du point de consigne de confort et réduit respectivement.
- Mode de fonction de vacances.
- Programme hebdomadaire avec 2 programmes personnalisés (U1+U2) et 5 programmes (P1~P5) prédéfinis.
  - Les programmes prédéfinis utilisent les points de consigne de confort et réduit du mode de confort ou de fonction réduite.
  - Les programmes personnalisés utilisent des points de consigne indépendants, programmés (jusqu'à 12 points de consigne par jour).
  - Il est possible de bloquer le programmateur qui permet une annulation provisoire avec le point de consigne de confort et réduit d'une simple pression sur une touche.
  - Il est possible d'associer un programme personnalisé à un mode de refroidissement et de chauffage.
  - Commande de démarrage confort. Le programmateur démarrera automatiquement à l'avance, en essayant d'atteindre le point de consigne programmé au moment programmé.
- Horloge (avec jour et mois).
- Fonction de blocage à clé.
- Changement automatique de l'heure d'été.
- Limitation de point de consigne. L'installateur a la possibilité de modifier la limite supérieure et inférieure des points de consigne. Se reporter à "Réglage des codes dans le menu d'installation" (code Gr r2+Gr r3) dans le manuel d'installation.
- Protection de température au sol (uniquement si l'EKRTETS est installé).
- Capteur d'humidité.

3. Boutons sur le couvercle avant et le LCD

Se reporter à la figure 1 à l'intérieur du couvercle avant.

1	Boutons de gauche et de droite (◁ et ▷). Utilisés pour sélectionner les modes.
2	Boutons haut et bas (⊕ ou ⊖). Utilisés pour changer les valeurs.
3	OK - Bouton de programmation de temporisation (OK). Utilisé pour: - confirmer les points de consigne ou les sélection de sauvegarde - activer/désactiver le programmateur verrouillé
4	LCD

Se reporter à la figure 2 à l'intérieur du couvercle avant.

1	Sélection du mode refroidissement/chauffage
2	Mode de fonction de confort
3	Mode de fonction du programmateur de temporisation
4	Mode de fonction réduite
5	Mode de fonction d'arrêt (avec protection contre le givre intégrée)
6	Mode de fonction de vacances
7	Menu de réglage du programmateur
8	Menu de réglage de la date et de l'heure
9	Annulation manuelle du mode programmé
10	Communication sans fil active entre le thermostat et son récepteur
11	Jour de la semaine
12	Signe de pourcentage pour l'indication d'humidité
13	Pas utilisé.

14	Erreur: intervention nécessaire.
15	Utilisateur actif ou menu d'installation ou erreur. Se reporter à "Dépannage" à la page 19.
16	Programme sélectionné (programmateur) ou code
17	Température de la pièce ou point de consigne (lors du clignotement)
18	Thermostat activé (chauffage ou refroidissement requis)
19	Indication AM - PM
20	Symbole de température de la pièce ou du sol. Le symbole de température du sol clignote si la fonction de protection du sol est active.
21	Indication du type de degrés (°C ou °F)
22	Lors de l'annulation manuelle d'un programme ou de la consultation des points de consigne programmés actifs en appuyant sur (+) ou (−), le point de consigne actuel et suivant ainsi que l'heure de départ de l'action suivante s'affichent. • s'affiche si le point consigne d'action suivante monte. • s'affiche si le point consigne d'action suivante descend. • s'affiche si les points de consigne sont égaux.
23	Temps réel
24	Indication "Piles plates"
25	Fonction de blocage à clé
26	Indication d'humidité ou indication du point de consigne de température suivant programmé

4. Mise en route

4.1. Réglage de l'heure et de la date

Après l'installation, il faut d'abord régler l'horloge avant de pouvoir utiliser le thermostat.

1 Activer le mode avancé en appuyant sur ▷ pendant 5 secondes en mode OFF (⏻).
Se référer également à "Description des modes et menus de fonction" à la page 8.

2 Naviguer jusqu'au menu de réglage de la date et de l'heure (📅) en appuyant sur ▷, puis appuyer sur OK.

3 Régler l'heure, les minutes, le jour de la semaine (1 = lundi, 2 = mardi,...), jour, mois et année en appuyant sur + ou − et confirmer chaque fois en appuyant sur OK.
La valeur modifiée clignote.

4.2. Réglage du mode souhaité: chauffage ou refroidissement

REMARQUE C'est uniquement possible si le mode de refroidissement est disponible.

1 Appuyer sur ◁ pour aller au mode de confort (☼).

2 Appuyer sur ◁ pendant 5 secondes pour aller au mode de sélection de chauffage/refroidissement.

3 Appuyer sur ◁ ou ▷ pour passer au mode désiré.
❄ ou ☀ clignote.

4 Appuyer sur OK pour sauvegarder la sélection.
Le thermostat revient au mode de programmateur (🕒).

4.3. Réglage du point de consigne désiré

1 Naviguer jusqu'au mode confort (☼) en appuyant sur ◁ ou ▷ pour régler le point de consigne de confort.
Se référer également à "Description des modes et menus de fonction" à la page 8.

2 Augmenter ou abaisser le point de consigne en appuyant sur + ou −.
Le point de consigne actuel clignote.

3 Appuyer sur OK pour sauvegarder les réglages.
La température de la pièce s'affiche (🌡).

5. Description des modes et menus de fonction

5.1. Modes dans le menu standard ☼ ⏲ ☾ ⏻

Appuyer sur ◁ ou ▷ pour passer au mode désiré.

Le curseur ☐ se déplacera.

Icône	Description
☼	Mode **confort**. Utiliser ce mode pour une température fixe au niveau confort (point de consigne confort par défaut à 21,0°C en mode chauffage, 24,0°C en mode refroidissement).
⏲	Mode **programmateur**. Utiliser ce mode pour que l'installation soit contrôlée par le programmateur. Les actions programmées dans le programmateur seront automatiquement effectuées selon l'heure qu'il est. Ce mode de fonction utilise le point de consigne de température programmé. La fonctionnalité du mode de programmateur verrouillé/déverrouillé est expliquée dans "Annulation manuelle d'un programme" à la page 11. Il est conseillé de verrouillé le mode de programmateur en appuyant sur OK. Une ligne apparaîtra sous l'icône (⏲).
☾	Mode **réduit**. Utiliser ce mode pour une température fixe au niveau réduit (point de consigne réduit par défaut à 17,0°C en mode chauffage, 28,0°C en mode refroidissement).
⏻	Mode **ARRÊT**. Utiliser ce mode pour couper l'installation. La protection intégrée contre le givre reste activée (protection contre le givre par défaut à 4,0°C en mode chauffage).

5.2. Modes et menus dans le menu avancé

Pour activer les modes avancés, naviguer jusqu'au mode d'arrêt (⏻) et appuyer sur ▷ pendant 5 secondes.

Icône	Description
🧳	Mode **vacances**. Utiliser ce mode pour définir une température fixe pendant une longue absence. Pour quitter le mode des vacances, définir la durée sur "no". Se reporter à "Utilisation du mode vacances" à la page 15.
set	Menu de **réglage du programmateur**. Utiliser ce menu pour choisir un programme défini en usine ou pour créer un programme personnalisé.
31	Menu de **réglage de la date et de l'heure**. Utiliser ce menu pour régler la date et l'heure.

6. Utilisation du thermostat

6.1. Utilisation de la fonction de verrouillage à clé

Activer ou désactiver la fonction de verrouillage à clé en appuyant sur ⊕ et ⊖ en même temps.

6.2. Activation du programmateur

Pour un confort maximal avec limitation de la consommation d'énergie, il est possible de choisir un programme idéal pour chaque jour. Cela veille à ce que la température soit dans le mode confort lorsqu'il y a quelqu'un à la maison et que la température soit automatiquement réduite au moment où tout le monde dort, travaille, etc.

1. Si nécessaire, activer le mode avancé en appuyant sur ▷ pendant 5 secondes en mode OFF (⏻).
2. Naviguer jusqu'au menu de réglage du programmateur (⏲) en appuyant sur ▷.
3. Sélectionner le programme souhaité en appuyant sur ⊕ ou ⊖.

   Une pression sur ⊕ fait apparaître le programme suivant. Une pression sur ⊖ fait apparaître le programme précédent.
   Les programmes possibles sont: 2 définis par l'utilisateur (U1+U2) et 5 définis d'usine (P1~P5).
   Les programmes définis d'usine sont décrits dans "ANNEXE: programmes définis par l'usine" à la page 22. Pour les programmes définis par l'utilisateur, se reporter à "Création d'un programme défini par l'utilisateur" à la page 12.
4. Activer le programme sélectionné en appuyant sur OK.

   Appuyer sur ◁ pour quitter le programme.
   Appuyer sur ⊕ et ⊖ pour consulter les actions programmées, appuyer sur ◁ et ▷ pour consulter les autres journées (si elles sont déjà programmées).
5. Naviguer jusqu'au mode de fonction de programmateur (⏲) en appuyant sur ◁.
6. Facultativement, appuyer sur OK pour verrouiller le mode de programmateur (⏲).

REMARQUE Pour un confort optimal, le programmateur peut être réglé par défaut pour démarrer à l'avance (120 minutes, code 2r02, pour une différence de point de consigne de 4,0°C), en essayant d'atteindre le point de consigne programmé à l'heure programmée. Cette commande peut être activée ou désactivée au moyen du code 2r01 dans le menu utilisateur. Se reporter à "Réglage des codes dans le menu utilisateur" à la page 16.

6.3. Annulation manuelle d'un programme

Il y a 2 moyens d'annuler un programme:

- **Une annulation temporaire dans le mode de programmation verrouillé (⏲)**
  Choisir temporairement le point de consigne de confort ou réduit en appuyant sur 1 bouton uniquement: ◁ ou ▷. Le curseur "_" se déplacera.
  - point de consigne de confort: ☼ et ✋ s'affichent.
  - point de consigne réduit: ☾ et ✋ s'affichent.

- **Une annulation temporaire du point de consigne en mode programmateur**
  Appuyer sur ⊕ ou ⊖ pour modifier le point de consigne par paliers de 0,5°C. Sauvegarder un nouveau point de consigne manuel en appuyant sur OK/⏲ ou en attendant 5 secondes.
  ✋ s'affiche.

Pour verrouiller et déverrouiller le mode de programmateur, appuyer sur OK/⏲. Le mode de programmateur verrouillé s'affiche sous forme de ⏲. Le mode de programmateur déverrouillé s'affiche sous forme de ⏲.

REMARQUE Par défaut, l'annulation manuelle est active jusqu'à la prochaine action programmée. Vous pouvez changer ce comportement au moyen du code utilisateur 2r03: l'annulation manuel sera ensuite active pendant 1 heure. Se reporter à "Réglage des codes dans le menu utilisateur" à la page 16.

6.4. Création d'un programme défini par l'utilisateur (U1 et U2)

Dans le programme défini par l'utilisateur, chaque jour peut être programmé individuellement et 12 actions (points de consigne) sont possibles par jour.

- Décider au préalable l'échelle de température désirée (°C/°F) en réglant le code tr01 comme décrit dans "Réglage des codes dans le menu utilisateur" à la page 16.
- A tout moment, il est possible d'appuyer sur ◁ pour retourner d'un 1 palier. Une pression sur ▷ permet de passer à l'étape suivante.

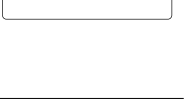
1 Si nécessaire, activer le mode avancé en appuyant sur ▷ pendant 5 secondes en mode OFF (⏻).

2 Naviguer jusqu'au menu de réglage du programmateur (SERVICE) en appuyant sur ▷.

3 Appuyer sur ➕ ou ➖ jusqu'à ce que U1 ou U2 clignote et appuyer sur OK pour confirmer.

4 Appuyer sur ◁ ou ▷ pour aller au jour à programmer et appuyer sur ➕ pour sélectionner ou sur ➖ pour le désélectionner.
Il est possible de programmer plusieurs jours en une fois en les sélectionnant.

5 Appuyer sur OK pour confirmer.



6 Appuyer sur ⊕ ou ⊖ pour ajuster le point de consigne de la première action.
La première action commence à 00:00 et dure jusqu'à l'heure de fin définie à l'étape suivante.

7 Appuyer sur OK pour confirmer.

8 Appuyer sur ⊕ ou ⊖ pour ajuster l'heure de fin de cette action. La programmation d'une journée est terminée lorsque l'heure de fin de la dernière action programmée est réglée sur 23:59.
Vous pouvez rapidement définir l'heure sur 23:59 en appuyant sur ▷.

9 Appuyer sur OK pour confirmer.

10 Répéter l'étape 6 à 9 pour les actions programmées suivantes de cette journée.

11 Pour programmer les autres jours, répéter les étapes ci-dessus. Procéder de la sorte pour tous les jours de la semaine.

REMARQUE Une fois programmées, vous ne pouvez plus modifier les actions programmées qu'une par une et aucune action supplémentaire ne sera ajoutée.

Il est possible de supprimer un programme défini par l'utilisateur en le sélectionnant (U1 ou U2 doit clignoter), puis en appuyant sur ◁ pendant 10 secondes. "CLr U1" ou "CLr U2" apparaît sur le LCD pour confirmer que le programme est supprimé.

Le menu d'installation peut associer un programme personnalisé à un mode de refroidissement et de chauffage. Se reporter à "Réglage des codes dans le menu d'installation" (code Br0) dans le manuel d'installation.

6.5. Utilisation du mode vacances

Utiliser le mode vacances pour définir un point de consigne fixe pendant une longue absence. Le point de consigne de vacances par défaut pour le chauffage est de 14,0°C, pour le refroidissement, de 30,0°C.

1 Si nécessaire, activer le mode avancé en appuyant sur ▷ pendant 5 secondes en mode OFF (⏻).

2 Appuyer sur ▷ pour naviguer jusqu'au mode de vacances (🧳).

3 Appuyer sur + ou − pour régler la durée (H = heures, d = jours).

Pour quitter le mode des vacances, définir la durée sur "no".

4 Appuyer sur OK pour confirmer.

5 Appuyer sur + ou − pour ajuster le point de consigne des vacances.

6 Sauvegarder ce nouveau point de consigne en appuyant sur OK ou en attendant 5 secondes.

Le point de consigne des vacances sera conservé pendant la durée programmée. La durée s'affiche, puis le décompte commence. Si la durée est inférieure à 1H, les minutes restantes s'affichent (exemple: 59'). Après la durée programmée, le thermostat repassera en mode de programmateur (🕒).

7. Réglage des codes dans le menu utilisateur

REMARQUE Suite à une configuration personnalisée, il n'est pas anormal que certains codes ne soient plus accessibles.

1 Activer le mode avancé en appuyant sur ▷ pendant 5 secondes en mode OFF (⏻).

2 Naviguer jusqu'au menu de réglage de la date et de l'heure (31) en appuyant sur ▷.

3 Appuyer sur ▷ pendant 5 secondes.
🔧 s'affiche à côté de hr.

4 Appuyer sur ◁ ou ▷ pour consulter les réglages actuels des codes.

5 Pour modifier les codes, appuyer sur ⊕, ⊖ ou OK.

6 Appuyer sur ⊕ ou ⊖ pour augmenter ou diminuer la valeur du code de 1 palier.

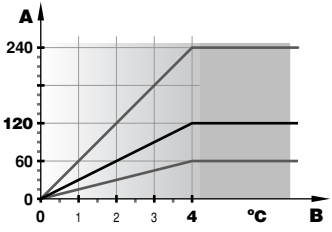
7 Appuyer sur OK pour sauvegarder la sélection.
Il est possible de quitter le menu de code utilisateur en allant à code "End" et en appuyant sur OK.
Pour remettre un code à sa valeur par défaut, appuyer simultanément sur ⊕ et ⊖.

Les codes suivants peuvent être consultés ou modifiés dans le menu utilisateur:

1er code	2e code	Description	Par défaut	Portée	Etape
1r	01 +	Type de degrés. La température actuelle de la pièce s'affiche. Se référer également à la note ci-dessous.	°C	°C/°F	—
	02	Choix du contrôle de l'heure. Le temps réel s'affiche.	24H	12H/24H	—
	03	Toujours activer le menu avancé? (no = menu standard activé)	no	YES/no	—
	04	Afficher humidité.	YES	YES/no	—
2r	01	Activer la commande de démarrage confort?	no	YES/no	—
	02	Vitesse de commande confort: temps pour différence de point de consigne de 4°.Se référer également à la note ci-dessous.	120	060~240	1 min.
	03	Annulation de programmateur: uniquement active 1 heure? (no = jusqu'à l'action suivante)	no	YES/no	—
3r	01	Affichage de la version logicielle	—	—	—

REMARQUE

- Au cas où le code Ir01 est modifié après avoir programmé les programmes définis par l'utilisateur, les programmes définis par l'utilisateur U1 et U2 sont supprimés.
- Code 2r02: se reporter au schéma ci-dessous pour comprendre la vitesse de contrôle de confort.



A minutes

B différence de point de consigne

8. Dépannage

Les directives ci-dessous peuvent vous aider à résoudre votre problème. Si vous ne pouvez résoudre le problème, consulter votre installateur.

8.1. Pas de relevé sur le LCD (affichage vierge)

Les piles sont plates. Remplacer les piles. Se reporter à "Remplacer les piles" à la page 21.

8.2. Les boutons du couvercle avant ne réagissent pas

Si 0 clignote lorsqu'un bouton du couvercle avant est enfoncé, cela signifie que le verrouillage de clé est activé. Appuyer sur ⊕ et ⊖ en même temps pour le désactiver.

8.3. Le thermostat n'amorce pas la demande de refroidissement ou de chauffage en fonction du point de consigne

Vérifier si la fonction de protection du plancher est active (l'icône clignote).

Vérifier si le récepteur est dans le mode de thermostat et pas dans le mode manuel en vérifiant si la DEL est éteinte.

8.4. Le programmateur démarre trop tôt

Le programmateur par défaut démarrera à l'avance, en essayant d'atteindre le point de consigne programmé au moment programmé. Si nécessaire, désactiver cette fonction au moyen du code 2r01 dans le menu utilisateur.

8.5. L'heure et la date clignotent sur le LCD du thermostat

L'heure et la date clignotent avant la première utilisation ou après remplacement des piles. Régler l'heure et la date comme décrit dans "Réglage de l'heure et de la date" à la page 6.

8.6. Le programme défini par l'utilisateur ne réagit pas

Le code Ir01 a été modifié après la programmation des programmes définis par l'utilisateur. Reprogrammer les programmes comme décrit dans "Création d'un programme défini par l'utilisateur" à la page 12.

8.7. Codes d'erreur sur le LCD du thermostat

Les codes d'erreur s'affichent à côté des icônes clignotants .

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
	Sonde de température extérieure cassée.	Prendre contact avec le revendeur le plus proche.

8.8. Codes d'erreur pour le récepteur

DEL	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
DEL verte clignote lentement	Il n'y a plus de communication entre le récepteur et le thermostat. La demande de chauffage et de refroidissement est arrêtée. Une annulation manuelle est toujours possible: se référer au manuel d'installation.	Vérifier les piles du thermostat. Vérifier si la distance maximale entre le thermostat et le récepteur n'est pas dépassée. Se référer aux "Caractéristiques techniques" dans le manuel d'installation. S'assurer qu'aucun autre dispositif n'interfère avec la même fréquence radio. Se référer aux "Caractéristiques techniques" dans le manuel d'installation. Prendre contact avec le revendeur le plus proche.

9. Maintenance

9.1. Remplacer les piles

Lorsque l'icône "batterie faible" clignote, les batteries ne doivent pas être remplacées.

Une fois que l'icône clignote, vous avez toujours ±30 jours pour les remplacer avant que le thermostat s'arrête complètement.

Dans des conditions normales de fonctionnement, la durée de vie des piles est de ±2 ans.

1 A la gauche du thermostat, pousser délicatement sur le couvercle.

2 Retirer le couvercle avant en le tirant vers soi.

3 Retirer les anciennes piles et insérer les nouvelles.

4 Remettre le couvercle de thermostat en place jusqu'au déclic.

Utiliser uniquement des piles alcalines de type AA.LR6. Se référer également aux caractéristiques techniques dans le manuel d'installation.

9.2. Instructions d'élimination

Les piles fournies avec le thermostat sont marquées de ce symbole.

Cela signifie que les piles ne seront pas mélangées à des ordures ménagères non triées.

Si un symbole chimique est imprimé sous le symbole, cela signifie que les piles contiennent un métal lourd au-delà d'une certaine concentration. Symboles chimiques possibles:

- Pb: plomb (>0,004%).

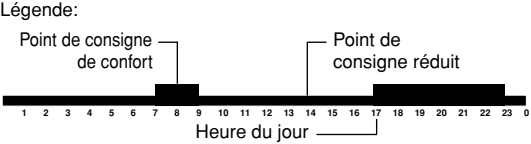
Les piles à jeter doivent être traitées dans des installations de traitement spécifiques pour être recyclées.

En s'assurant que les piles à jeter sont éliminées correctement, on contribue à éviter les conséquences potentiellement néfastes sur l'environnement et la santé.

10. ANNEXE: programmes définis par l'usine

Il y a 5 programmes définis par l'usine (P1~P5) pour les situations standard. Si aucun d'eux ne correspond aux besoins réels, créer un programme personnalisé (se référer à "Création d'un programme défini par l'utilisateur" à la page 12). Le point de consigne de confort peut être modifié dans le mode confort ☼, le point de consigne réduit peut être modifié dans le menu réduit ☾.

Légende:



Point de consigne de confort	par défaut 21,0°C en mode de chauffage (24,0°C en mode de refroidissement)
Point de consigne réduit	par défaut 17,0°C en mode de chauffage (28,0°C en mode de refroidissement)
Jour 1 ~ 5	jours de la semaine (la semaine commence le lundi)
Jour 6 + 7	jours de week-end

Se reporter à la fin de ce manuel pour les représentations graphiques sur 24 heures des 5 programmes définis par l'usine tels qu'énumérés ci-dessous.

- P1 Résidentiel (matin, soir et week-end)
- P2 Résidentiel (matin, midi, soir et week-end)
- P3 Bureau 7-19h
- P4 Week-end (seconde résidence)
- P5 Week-end (magasin)

GRAZIE PER AVER ACQUISTATO QUESTO TERMOSTATO. PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO, LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE. DOPO AVER LETTO IL MANUALE, CONSERVARLO IN UN LUOGO ACCESSIBILE PER UNA FUTURA NECESSITÀ.

ATTENZIONE

- Non far bagnare il termostato per evitare eventuali scosse elettriche o incendi.
- Non premere mai i pulsanti del termostato con un oggetto duro o appuntito. In caso contrario il termostato potrebbe risultare danneggiato.
- Non tentare di ispezionare o di manutenere il termostato. Rivolgersi a una persona qualificata per il servizio di assistenza tecnica.

Indice

1. Presentazione 2
2. Caratteristiche principali 3
3. Pulsanti sul coperchio anteriore e display LCD 4
4. Operazioni preliminari 6
5. Descrizione delle modalità funzione e dei menu 8
6. Utilizzo del termostato 10
7. Configurazione dei codici nel menu utente 16
8. Individuazione e risoluzione dei problemi 19
9. Manutenzione 21
10. APPENDICE: programmi di fabbrica 22

1. Presentazione

Il termostato HKRTR è un termostato elettronico programmabile tecnologicamente avanzato che regola il sistema **altherma**° **for Hoval**, in una perfetta combinazione tra comodità, semplicità e risparmio energetico.

- HKRTR
  - Kit opzionale per termostato ambiente wireless,
  - formato da ricevitore e termostato wireless,
  - utilizzato principalmente per le installazioni esistenti.
- EKRTETS
  - Sensore opzionale della temperatura esterna per il kit HKRTR.

2. Caratteristiche principali

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo della temperatura ambiente, basato sulle misurazioni del sensore della temperatura all'interno del termostato o del sensore della temperatura esterna EKRTETS.
- Modalità di raffreddamento e di riscaldamento (con la possibilità di disabilitare la funzione di raffreddamento se non richiesta).
- Funzione OFF (con protezione antigelo integrata).
- Modalità comfort e funzione ridotta, le quali utilizzano rispettivamente il set point comfort e il set point ridotto.
- Modalità funzione vacanza.
- Timer di programmazione settimanale con 2 programmi personalizzati (U1+U2) e 5 programmi predefiniti (P1~P5).
  - I programmi predefiniti utilizzando i set point comfort e ridotto della modalità comfort o funzione ridotta.
  - I programmi personalizzati utilizzano set point programmati indipendenti (fino a 12 set point al giorno).
  - È possibile bloccare il timer di programmazione per consentire un override temporaneo con il set point comfort o ridotto tramite la pressione di un solo pulsante.
  - È possibile collegare un programma personalizzato alla modalità di raffreddamento o di riscaldamento.
  - Controllo avvio modalità Comfort. Il timer di programmazione si avvia automaticamente in anticipo, tentando di raggiungere il set point programmato all'ora programmata.
- Orologio (con il giorno e il mese).
- Funzione di blocco dei tasti.
- Passaggio automatico all'ora legale.
- Limitazione dei set point. L'installatore ha la possibilità di modificare il limite inferiore e superiore dei set point. Vedere "Configurazione dei codici nel menu dell'installatore" (codice Gr I2+Gr I3) nel manuale di installazione.
- Protezione della temperatura a pavimento (soltanto se è installato il sensore EKRTETS).
- Sensore dell'umidità.

3. Pulsanti sul coperchio anteriore e display LCD

Vedere la figura 1 all'interno del coperchio anteriore.

1	Pulsanti destra e sinistra (◁ e ▷). Utilizzati per selezionare le modalità.
2	Pulsanti su e giù (+ o −). Utilizzati per modificare i valori.
3	OK - Pulsante del timer di programmazione (OK/⏱). Utilizzato per: - confermare i set point e o salvare le selezioni - abilitare/disabilitare il timer di programmazione bloccato
4	Display LCD

Vedere la figura 2 all'interno del coperchio anteriore.

1	Selezione della modalità di raffreddamento/ riscaldamento
2	Modalità funzione comfort
3	Modalità funzione timer di programmazione
4	Modalità funzione ridotta
5	Modalità funzione OFF (con protezione antigelo integrata)
6	Modalità funzione vacanza.
7	Menu di impostazione del timer di programmazione
8	Menu di impostazione della data e dell'orologio
9	Override manuale della modalità programmata
10	Comunicazione wireless attiva tra il termostato e il relativo ricevitore
11	Giorno della settimana
12	Simbolo percentuale per l'indicazione dell'umidità
13	Non utilizzato.

14	Si è verificato un errore: è richiesto un intervento.
15	Menu utente o menu di installazione attivo o errore. Vedere "Individuazione e risoluzione dei problemi" a pagina 19.
16	Programma (timer di programmazione) o codice selezionato
17	Temperatura ambiente o set point (quando lampeggiante)
18	Termostato ON (riscaldamento o raffreddamento richiesto)
19	Indicazione AM - PM
20	Simbolo della temperatura ambiente o a pavimento. Il simbolo della temperatura a pavimento lampeggia se la funzione di protezione del pavimento è attiva.
21	Indicazione del tipo di gradi (°C o °F)
22	Quando esegue l'override manuale di un programma o si consultano i set point programmati attivi premendo (+) o (-), vengono visualizzati il set point corrente e successivo insieme all'ora di inizio dell'azione successiva. • ↑ viene visualizzato se il set point dell'azione successiva è superiore. • ↓ viene visualizzato se il set point dell'azione successiva è inferiore. • ↑↓ viene visualizzato se i set point sono identici.
23	Ora corrente
24	Indicazione di batterie esaurite
25	Funzione di blocco dei tasti
26	Indicazione dell'umidità o indicazione del set point della temperatura programmato successivo

4. Operazioni preliminari

4.1. Impostazione dell'orologio e della data

Dopo l'installazione, è innanzitutto necessario impostare l'orologio prima di utilizzare effettivamente il termostato.

1 Attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi (▷) nella modalità OFF (⏻).
Vedere anche "Descrizione delle modalità funzione e dei menu" a pagina 8.

2 Aprire il menu di impostazione della data e dell'ora (📅) premendo (▷) e più (OK).

3 Impostare l'ora, i minuti, il giorno della settimana (1 = lunedì, 2 = martedì, ...), il giorno, il mese e l'anno premendo (+) o (−) e confermare ogni impostazione premendo (OK).
Il valore modificato lampeggia.

4.2. Impostazione della modalità desiderata: riscaldamento o raffreddamento

NOTA Ciò è possibile soltanto se è disponibile la modalità di raffreddamento.

1 Premere (◁) per passare alla modalità comfort (☼).

2 Premere per 5 secondi (◁) per passare alla modalità di selezione del riscaldamento/raffreddamento.

3 Premere (◁) o (▷) per passare alla modalità desiderata.
❄ o ☀ lampeggia.

4 Premere (OK) per salvare la selezione.
Il termostato torna alla modalità timer di programmazione (🕒).

4.3. Impostazione del set point desiderato

1 Passare alla modalità comfort (☼) premendo ◁ o ▷ per impostare il set point comfort.
Vedere anche "Descrizione delle modalità funzione e dei menu" a pagina 8.

2 Aumentare o diminuire il set point premendo ⊕ o ⊖.
Il set point corrente lampeggia.

3 Premere OK per salvare le impostazioni.
Viene visualizzata la temperatura ambiente (🌡).

5. Descrizione delle modalità funzione e dei menu

5.1. Modalità nel menu standard ☼ ⏲ ☾ ⏻

Premere ◁ o ▷ per passare alla modalità desiderata.

Il cursore ☐ si sposta.

Icona	Descrizione
☼	Modalità **comfort**. Utilizzare tale modalità per una temperatura fissa a un livello comfort (default del set point comfort a 21,0°C nella modalità di riscaldamento, 24,0°C nella modalità di raffreddamento).
⏲	Modalità **timer di programmazione**. Utilizzare tale modalità per lasciare che l'installazione sia controllata dal timer di programmazione. Le azioni programmate nel timer di programmazione vengono eseguite automaticamente in base all'ora effettiva. Tale modalità funzione utilizza il set point della temperatura programmato. La funzionalità della modalità timer di programmazione bloccato/sbloccato è spiegata in "Override manuale di un programma" a pagina 11. Si consiglia di bloccare la modalità timer di programmazione premendo OK/⏲. Una riga appare sotto l'icona (⏲).
☾	Modalità **ridotta**. Utilizzare tale modalità per una temperatura fissa a un livello ridotto (default del set point ridotto a 17,0°C nella modalità di riscaldamento, 28,0°C nella modalità di raffreddamento).
⏻	Modalità **OFF**. Utilizzare tale modalità per spegnere l'installazione. La protezione antigelo integrata resta attivata (default della protezione antigelo a 4,0°C nella modalità di riscaldamento).

5.2. Modalità e menu nel menu avanzato

Per attivare le modalità avanzate, passare alla modalità OFF (⏻) e premere per 5 secondi ▷.

Icona	Descrizione
	Modalità **vacanza**. Utilizzare tale modalità per impostare una temperatura fissa durante un periodo di assenza prolungato. Per uscire dalla modalità vacanza, impostare la durata su "no". Vedere "Utilizzo della modalità vacanza" a pagina 15.
set	Menu di **impostazione del timer di programmazione**. Utilizzare tale menu per scegliere un programma di fabbrica o creare un programma personalizzato.
	Menu di **impostazione della data e dell'orologio**. Utilizzare tale menu per impostare la data e l'ora.

6. Utilizzo del termostato

6.1. Utilizzo della funzione di blocco dei tasti

Attivare o disattivare la funzione di blocco dei tasti premendo contemporaneamente ⊕ e ⊖.

6.2. Attivazione del timer di programmazione

Per ottenere il massimo comfort limitando il consumo energetico, è possibile scegliere il programma ideale per ogni giorno. Ciò assicura che la temperatura si trovi nella modalità comfort quando si è a casa e che la temperatura venga ridotta automaticamente quando si dorme, si è al lavoro e così via.

1 Se necessario, attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi ▷ nella modalità OFF (⏻).

2 Aprire il menu di impostazione del timer di programmazione (set) premendo ▷.

3 Selezionare il programma desiderato premendo ⊕ o ⊖.

Quando si preme ⊕, viene visualizzato il programma successivo. Quando si preme ⊖, viene visualizzato il programma precedente.

I programmi possibili sono: 2 programmi definiti dall'utente (U1+U2) e 5 programmi di fabbrica (P1~P5).

I programmi di fabbrica sono descritti in "APPENDICE: programmi di fabbrica" a pagina 22. Per i programmi definiti dall'utente, vedere "Configurazione di un programma definito dall'utente" a pagina 12.

4 Attivare il programma selezionato premendo OK.

Premere ◁ per uscire dal programma.

Premere ⊕ e ⊖ per consultare le azioni programmate, premere ◁ e ▷ per consultare gli altri giorni (se già programmati).

5 Passare alla modalità funzione timer di programmazione (⏲) premendo ◁.

6 In alternativa, premere OK per bloccare la modalità timer di programmazione (⏲).

NOTA

Per un comfort ottimale, il timer di programmazione può essere impostato per avviarsi in anticipo (120 minuti, codice cr02, per 4,0°C di differenza rispetto al set point) e tentare di raggiungere il set point programmato all'ora programmata. Tale controllo può essere attivato o disattivato tramite il codice cr01 nel menu utente. Vedere "Configurazione dei codici nel menu utente" a pagina 16.

6.3. Override manuale di un programma

Sono disponibili 2 modi per eseguire l'override di un programma:

- **Override temporaneo nella modalità timer di programmazione bloccato (⏲)**
  Scegliere temporaneamente il set point comfort o ridotto premendo soltanto 1 pulsante: ◁ o ▷. Il cursore "_" si sposta.
  - Set point comfort: vengono visualizzati ☼ e ✋.
  - Set point ridotto: vengono visualizzati ☾ e ✋.

- **Override temporaneo del set point nella modalità timer di programmazione**
  Premere ⊕ o ⊖ per modificare il set point a incrementi di 0,5°C. Salvare un nuovo set point manuale premendo OK o attendendo 5 secondi.
  Viene visualizzato ✋.

Il blocco e lo sblocco della modalità timer di programmazione vengono eseguiti premendo OK. Nella modalità timer di programmazione bloccata viene visualizzato ⏲. Nella modalità timer di programmazione sbloccata viene visualizzato ⏲.

NOTA

Per impostazione predefinita, l'override manuale è attivo fino alla successiva azione programmata. È possibile modificare tale comportamento tramite il codice utente cr03: l'override manuale sarà quindi attivo per 1 ora soltanto. Vedere "Configurazione dei codici nel menu utente" a pagina 16.

6.4. Configurazione di un programma definito dall'utente (U1 e U2)

All'interno del programma definito dall'utente, ogni giorno è programmabile singolarmente e sono possibili 12 azioni (set point) al giorno.

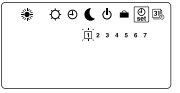
- Stabilire innanzitutto la scala di temperatura da utilizzare (°C/°F) impostando il codice 101 come descritto in "Configurazione dei codici nel menu utente" a pagina 16.
- È sempre possibile premere ◁ per tornare indietro di 1 passo. Premere ▷ per procedere al passo successivo.

1 Se necessario, attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi ▷ nella modalità OFF (⏻).

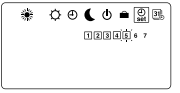
2 Aprire il menu di impostazione del timer di programmazione (set) premendo ▷.

3 Premere ⊕ o ⊖ fino a fare lampeggiare U1 o U2 e premere OK per confermare.

4 Premere ◁ o ▷ per passare al giorno da programmare e premere ⊕ per selezionare o ⊖ per deselezionare.
È possibile programmare contemporaneamente più giorni selezionandoli.



5 Premere OK per confermare.



6 Premere ⊕ o ⊖ per regolare il set point della prima azione. La prima azione inizia alle ore 00:00 e dura fino all'ora di fine impostata al passo successivo.

7 Premere OK per confermare.

8 Premere ⊕ o ⊖ per regolare il set point di tale azione. La programmazione di un giorno è terminata quando l'ora di fine dell'ultima azione programmata è impostata su 23:59.
È possibile impostare rapidamente l'ora su 23:59 premendo ▷.

9 Premere OK per confermare.

10 Ripetere la procedura da 6 a 9 per le azioni programmate successive del giorno in questione.

11 Per programmare i giorni restanti, ripetere la procedura sopra descritta. Eseguire tale operazione per tutti i giorni della settimana.

NOTA

Una volta programmate, le azioni programmate possono essere modificate soltanto una alla volta senza la possibilità di aggiungere ulteriori azioni.

È possibile cancellare nuovamente un programma definito dall'utente selezionandolo (U1 o U2 lampeggia) e premendo per 10 secondi ◁. Sul display LCD viene visualizzato "CLr U1" o "CLr U2" per confermare la cancellazione del programma.

L'installatore può collegare un programma personalizzato alla modalità di raffreddamento o di riscaldamento. Vedere "Configurazione dei codici nel menu dell'installatore" (codice 8r01) nel manuale di installazione.

6.5. Utilizzo della modalità vacanza

Utilizzare la modalità vacanza per impostare un set point fisso durante un periodo di assenza prolungato. Il set point vacanza predefinito per il riscaldamento è 14,0°C, per il raffreddamento è 30,0°C.

1 Se necessario, attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi ▷ nella modalità OFF (⏻).

2 Premere ▷ per passare alla modalità vacanza (🏖).

3 Premere ⊕ o ⊖ per regolare la durata (H = ore, d = giorni).

Per uscire dalla modalità vacanza, impostare la durata su "no".

4 Premere OK per confermare.

5 Premere ⊕ o ⊖ per regolare il set point vacanza.

6 Salvare il nuovo set point premendo OK o attendendo 5 secondi.

Il set point vacanza viene mantenuto per la durata programmata. La durata è indicata con un conteggio alla rovescia. Se la durata diviene inferiore a 1H, vengono indicati i minuti residui (esempio: 59'). Al termine della durata programmata, il termostato torna alla modalità timer di programmazione (⏲).

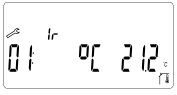
7. Configurazione dei codici nel menu utente

NOTA A seguito della configurazione personalizzata, non è insolito che alcuni codici non siano più accessibili.

1 Attivare la modalità avanzata premendo per 5 secondi ▷ nella modalità OFF (⏻).

2 Aprire il menu di impostazione della data e dell'ora (🕒) premendo ▷.

3 Premere per 5 secondi ▷.
🔧 viene visualizzato accanto a Ir.



4 Premere ◁ o ▷ per consultare le impostazioni correnti dei codici.

5 Per modificare i codici, premere ⊕, ⊖ o OK.

6 Premere ⊕ o ⊖ per aumentare o diminuire il valore del codice di un 1 incremento.

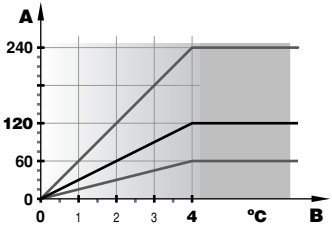
7 Premere OK per salvare la selezione.
È possibile uscire dal menu dei codici utente aprendo il codice "End" e premendo OK.
Per ripristinare il valore predefinito di un codice, premere contemporaneamente ⊕ e ⊖.

I seguenti codici possono essere modificati nel menu utente:

1° codice	2° codice	Descrizione	Default	Serie	Incremento
1r	01 +	Tipo di gradi. Viene visualizzata la temperatura ambiente corrente. Fare riferimento alla nota sottostante.	°C	°C/°F	—
	02	Scelta del controllo dell'ora. Viene visualizzata l'ora corrente.	24H	12H/24H	—
	03	Abilitare sempre il menu avanzato? (no = menu standard abilitato)	no	YES/no	—
	04	Visualizzazione dell'umidità.	YES	YES/no	—
2r	01	Consentire controllo dell'avvio della modalità Comfort?	no	YES/no	—
	02	Velocità controllo modalità Comfort: tempo per una differenza rispetto al set point di 4°. Fare riferimento alla nota sottostante.	120	060~240	1 min.
	03	Override del timer di programmazione: attivo soltanto 1 ora? (no = fino all'azione successiva)	no	YES/no	—
3r	01	Indicazione della versione software	—	—	—

NOTA

- Nel caso in cui il codice $\mathit{tr01}$ venga modificato dopo avere pianificato - i programmi definiti dall'utente, i programmi $\mathit{U1}$ e $\mathit{U2}$ definiti dall'utente vengono cancellati.
- Codice $\mathit{2r02}$: Fare riferimento allo schema sottostante per ulteriori chiarimenti riguardo alla velocità di controllo nella modalità Comfort.



A minuti

B differenza rispetto al set point

8. Individuazione e risoluzione dei problemi

Le seguenti linee guida possono aiutare a risolvere i problemi. Se non è possibile risolvere il problema, rivolgersi all'installatore.

8.1. Nessuna lettura sul display LCD (display vuoto)

Le batterie sono esaurite. Sostituire le batterie. Vedere "Sostituzione delle batterie" a pagina 21.

8.2. I pulsanti sul coperchio anteriore non funzionano

Se 0 lampeggia quando si preme un pulsante sul coperchio anteriore, significa che è attivo il blocco dei tasti. Premere contemporaneamente ⊕ e ⊖ per disattivarlo.

8.3. Il termostato non avvia la richiesta di raffreddamento o di riscaldamento secondo il set point

Verificare se è attiva la funzione di protezione del pavimento (l'icona lampeggia).

Verificare che il ricevitore si trovi nella modalità termostato e non nella modalità manuale controllando se il LED è spento.

8.4. Il timer di programmazione si avvia troppo presto

Il timer di programmazione si avvia per impostazione predefinita in anticipo, tentando di raggiungere il set point programmato all'ora programmata. Se desiderato, disabilitare tale funzione tramite il codice 2r01 nel menu utente.

8.5. L'orologio e la data lampeggiano sul display LCD del termostato

L'orologio e la data lampeggiano antecedentemente al primo utilizzo o dopo la sostituzione delle batterie. Impostare l'orologio e la data come descritto in "Impostazione dell'orologio e della data" a pagina 6.

8.6. Il programma definito dall'utente non funziona

Il codice 1r01 non è stato modificato dopo la pianificazione dei programmi definiti dall'utente. Pianificare nuovamente il programma come descritto in "Configurazione di un programma definito dall'utente" a pagina 12.

8.7. Codici di errore sul display LCD del termostato

I codici di errore vengono visualizzati accanto alle icone lampeggianti .

Codice di errore	Causa del problema	Azione correttiva
	Sensore della temperatura esterna guasto.	Contattare il Servizio d'Assistenza di zona.

8.8. Codici di errore per il ricevitore

LED	Causa del problema	Azione correttiva
LED verde che lampeggia lentamente	Non vi è più alcuna comunicazione tra il ricevitore e il termostato. Sia la richiesta di riscaldamento che la richiesta di raffreddamento sono state interrotte. È sempre possibile un override manuale: consultare il manuale di installazione.	Verificare le batterie del termostato. Verificare che la distanza massima tra il termostato e il ricevitore non sia stata superata. Vedere "Caratteristiche tecniche" nel manuale di installazione. Accertarsi che nessun altro dispositivo interferisca sulla stessa radiofrequenza. Vedere "Caratteristiche tecniche" nel manuale di installazione. Contattare il Servizio d'Assistenza di zona.

9. Manutenzione

9.1. Sostituzione delle batterie

Quando l'icona di batterie esaurite lampeggia, è necessario sostituire le batterie.

Quando l'icona lampeggia, sono disponibili ancora ±30 giorni per sostituirle prima che il termostato si spenga completamente.

In condizioni di funzionamento normali, la durata delle batterie è pari a ±2 anni.

1 Premere delicatamente il coperchio sul lato sinistro del termostato.

2 Rimuovere il coperchio anteriore tirandolo verso di sé.

3 Rimuovere le batterie precedenti e inserirne di nuove.

4 Riposizionare il coperchio del termostato fino a farlo scattare.

Utilizzare soltanto batterie alcaline del tipo AA.LR6. Vedere inoltre le caratteristiche tecniche nel manuale di installazione.

9.2. Specifiche di smaltimento

La batterie in dotazione con il termostato sono contrassegnate con questo simbolo,

ciò significa che le batterie non possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici non differenziati.

Se sotto il simbolo è stampato un simbolo chimico, ciò significa che la batteria contiene un metallo pesante superiore a una data concentrazione. I simboli chimici possibili sono:

- Pb: piombo (>0,004%).

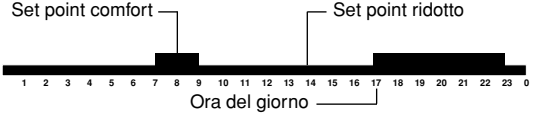
La batterie di scarto devono essere trattate presso un impianto di trattamento specializzato per il riutilizzo.

Il corretto smaltimento delle batterie di scarto eviterà le possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute dell'uomo.

10. APPENDICE: programmi di fabbrica

Sono disponibili 5 programmi di fabbrica (P1~P5) per le situazioni standard. Se nessuno di essi soddisfa le proprie necessità, creare un programma personalizzato (vedere "Configurazione di un programma definito dall'utente" a pagina 12). Il set point comfort può essere modificato nella modalità comfort ☼, il set point ridotto può essere modificato nel menu ridotto ☾.

Legenda:



Set point comfort	per default 21,0°C nella modalità di riscaldamento (24,0°C nella modalità di raffreddamento)
Set point ridotto	per default 17,0°C nella modalità di riscaldamento (28,0°C nella modalità di raffreddamento)
Giorno 1 ~ 5	giorni della settimana (la settimana inizia con lunedì)
Giorno 6 + 7	giorni del fine settimana

Vedere in fondo al presente manuale per le rappresentazioni grafiche delle 24 ore dei 5 programmi di fabbrica come elencati sotto.

- P1 Residenziale (mattino, sera e fine settimana)
- P2 Residenziale (mattino, mezzogiorno, sera e fine settimana)
- P3 7:00-19:00 ufficio
- P4 Fine settimana (seconda abitazione)
- P5 Fine settimana (negozio)

THANK YOU FOR PURCHASING THIS THERMOSTAT. READ THE MANUAL ATTENTIVELY BEFORE USING THE INSTALLATION. AFTER READING THE MANUAL, STORE IT IN A SAFE PLACE FOR FUTURE USE.

WARNINGS

- Never let the thermostat get wet, this may cause an electric shock or fire.
- Never press the buttons of the thermostat with a hard, pointed object. The thermostat may be damaged.
- Never inspect or service the thermostat yourself, ask a qualified service person to do this.

Contents

1. Introduction 2
2. Main features 3
3. Buttons on front cover and LCD 4
4. Getting started 6
5. Description of the function modes and menus 8
6. Using the thermostat 10
7. Setting up codes in the user menu 16
8. Troubleshooting 19
9. Maintenance 21
10. APPENDIX: factory-defined programs 22

1. Introduction

The HKRTR is a state of the art programmable electronic thermostat, which regulates your altherma for Hoval system, where comfort, simplicity and energy saving go hand in hand.

- HKRTR
  - wireless room thermostat option kit,
  - consists of a wireless receiver and thermostat,
  - mainly used for existing installations.
- EKRTETS
  - optional external temperature sensor for the HKRTR.

2. Main features

The main features are:

- Room temperature control, based on the measurements of the temperature sensor inside the thermostat or of the external temperature sensor EKRTETS.
- Cooling and heating mode (with possibility to disable cooling function if not required).
- Off function (with integrated frost protection).
- Comfort and reduced function modes, using the comfort and reduced setpoint respectively.
- Holiday function mode.
- Weekly schedule timer with 2 custom (U1+U2) and 5 predefined (P1~P5) schedules.
  - The predefined schedules use the comfort and reduced setpoints of the comfort or reduced function mode.
  - The custom schedules use independent, programmed setpoints (up to 12 setpoints per day).
  - You can lock the schedule timer which allows a temporary override with the comfort or reduced setpoint by means of a single key push.
  - It is possible to link a custom schedule to cooling and heating mode.
  - Comfort startup control. The schedule timer will automatically start up in advance, trying to reach the programmed setpoint at the programmed time.
- Clock (with day and month).
- Key lock function.
- Automatic daylight saving time change.
- Setpoint limitation. Your installer has the possibility to modify the lower and upper limit of the setpoints. Refer to “Setting up codes in the installer menu” (code Sr L2+Sr L3) in the installation manual.
- Floor temperature protection (only if EKRTETS is installed).
- Humidity sensor.

3. Buttons on front cover and LCD

Refer to figure 1 at the inside of the front cover.

1	Left and right buttons (◁ and ▷). Used to select modes.
2	Up and down buttons (+ or −). Used to change values.
3	OK - Schedule timer button (OK/⏱). Used to: - confirm setpoints or save selections - enable/disable locked schedule timer
4	LCD

Refer to figure 2 at the inside of the front cover.

1	Cooling/heating mode selection
2	Comfort function mode
3	Schedule timer function mode
4	Reduced function mode
5	OFF function mode (with integrated frost protection)
6	Holiday function mode
7	Schedule timer setting menu
8	Date and clock setting menu
9	Manual override of the scheduled mode
10	Active wireless communication between thermostat and its receiver
11	Day of the week
12	Percentage sign for humidity indication
13	Not used.
14	Error occurred: intervention needed.

15	Active user or installation menu or error occurred. Refer to "Troubleshooting" on page 19.
16	Selected program (schedule timer) or code
17	Room temperature or setpoint (when flashing)
18	Thermostat ON (heating or cooling requested)
19	AM - PM indication
20	Room or floor temperature symbol. Floor temperature symbol is flashing if floor protection function is active.
21	Degrees type indication (°C or °F)
22	When manually overriding a schedule or when consulting the active scheduled setpoints by pressing ⊕ or ⊖, the current and next setpoint together with the starting hour of the next action are displayed. • ↑ is shown in case the next action setpoint goes up. • ↓ is shown in case the next action setpoint goes down. • ↕ is shown in case the setpoints are equal.
23	Actual time
24	"Low batteries" indication
25	Key lock function
26	Humidity indication or indication of next scheduled temperature setpoint

4. Getting started

4.1. Setting the clock and date

After installation you first need to set the clock before you can actually use the thermostat.

1 Activate the advanced mode by pressing ▷ during 5 seconds in OFF mode (⏻).
Refer also to "Description of the function modes and menus" on page 8.

2 Navigate to the date and clock setting menu (31) by pressing ▷ and then press OK.

3 Set the hour, minutes, day of the week (1 = Monday, 2 = Tuesday,...), day, month and year by pressing + or − and confirm each time by pressing OK.
The value that you modify flashes.

4.2. Setting the desired mode: heating or cooling

NOTE This is only possible if cooling mode is available.

1 Press ◁ to go to comfort mode (☼).

2 Press ◁ during 5 seconds to go to the heating/cooling selection mode.

3 Press ◁ or ▷ to switch to the desired mode.
❄ or ☀ is flashing.

4 Press OK to save your selection.
The thermostat returns to the schedule timer mode (⏲).

4.3. Setting the desired setpoint

1 Navigate to the comfort mode (☼) by pressing ◁ or ▷ to set the comfort setpoint.
Refer also to "Description of the function modes and menus" on page 8.

2 Raise or drop the setpoint by pressing + or −.
The current setpoint flashes.

3 Press OK to save your settings.
The room temperature is displayed (🌡).

5. Description of the function modes and menus

5.1. Modes in the standard menu ☼ ◴ ☾ ⏻

Press ◁ or ▷ to switch to the desired mode.

The ☐ cursor will move.

Icon	Description
☼	**Comfort** mode. Use this mode for a fixed temperature on comfort level (comfort setpoint default on 21.0°C in heating mode, 24.0°C in cooling mode).
◴	**Schedule timer** mode. Use this mode to let your installation be controlled by the schedule timer. The actions programmed in the schedule timer will be executed automatically according to the actual time. This function mode uses the scheduled temperature setpoint. The functionality of the locked/unlocked schedule timer mode is explained in "Manually overriding a schedule" on page 12. It is advised to lock the schedule timer mode by pressing OK/⎚. A line will appear underneath the icon (◴).
☾	**Reduced** mode. Use this mode for a fixed temperature on reduced level (reduced setpoint default on 17.0°C in heating mode, 28.0°C in cooling mode).
⏻	**OFF** mode. Use this mode to switch off your installation. Integrated frost protection remains activated (frost protection default on 4.0°C in heating mode).

5.2. Modes and menus in the advanced menu

To activate advanced modes, navigate to OFF mode (⏻) and press ▷ during 5 seconds.

Icon	Description
🧳	**Holiday** mode. Use this mode to set a fixed temperature during a long absence. To exit the holiday mode, set the duration to "no". Refer to "Using the holiday mode" on page 15.
set	**Schedule timer setting** menu. Use this menu to choose a factory-defined schedule or create a custom one.
set	**Date and clock setting** menu. Use this menu to set date and time.

6. Using the thermostat

6.1. Using the key lock function

Activate or deactivate the key lock function by pressing ⊕ and ⊖ at the same time.

6.2. Activating the schedule timer

For full comfort with limitation of energy consumption you can pick an ideal schedule for each day. This makes sure the temperature is in the comfort mode when you are at home and that the temperature is automatically reduced at times you are sleeping, at work and so on.

1 If needed, activate the advanced mode by pressing ▷ during 5 seconds in OFF mode (⏻).

2 Navigate to the schedule timer setting menu (SET) by pressing ▷.

3 Select the desired schedule by pressing ⊕ or ⊖.
When pressing ⊕ the next schedule is shown. When pressing ⊖ the previous schedule is shown.
The possible schedules are: 2 user-defined (U1+U2) and 5 factory-defined (P1~P5).
The factory-defined schedules are described in "APPENDIX: factory-defined programs" on page 22. For the user-defined schedules, refer to "Setting up a user-defined schedule" on page 13.

4 Activate the selected schedule by pressing OK.
Press ◁ to exit the schedule.
Press ⊕ and ⊖ to consult the programmed actions, press ◁ and ▷ to consult the other days (if already programmed).

5 Navigate to the schedule timer function mode (⏲) by pressing ◁.

6 Optionally, press OK to lock the schedule timer mode (⏲).

NOTE

For your optimum comfort, the schedule timer can be set to start up in advance (120 minutes, code 2r02, for 4.0°C setpoint difference), trying to reach the programmed setpoint at the programmed time. This control can be enabled or disabled by means of code 2r01 in the user menu. Refer to "Setting up codes in the user menu" on page 16.

6.3. Manually overriding a schedule

There are 2 ways of overriding a schedule:

- **A temporary override in locked schedule timer mode ( )**
  Temporarily choose the comfort or reduced setpoint by pressing 1 button only: ◁ or ▷. The cursor "_" will move.
  - comfort setpoint: ☼ and ✋ are displayed.
  - reduced setpoint: ☾ and ✋ are displayed.

- **A temporary override of the setpoint in schedule timer mode**
  Press + or − to modify the setpoint in steps of 0.5°C. Save a new, manual setpoint by pressing OK/☐ or by waiting 5 seconds.
  ✋ is displayed.

Locking and unlocking the schedule timer mode is performed by pressing OK/☐. The locked schedule timer mode displays as . The unlocked schedule timer mode displays as .

NOTE By default the manual override is active until the next scheduled action. You can change this behavior by means of user code 2r 03: the manual override will then only be active for 1 hour. Refer to "Setting up codes in the user menu" on page 16.

6.4. Setting up a user-defined schedule (U1 and U2)

Within the user-defined schedule each day can be programmed individually and 12 actions (setpoints) are possible per day.

- First decide upon the temperature scale you prefer (°C/°F) by setting up code 101 as decribed in "Setting up codes in the user menu" on page 16.
- At all times you can press ◁ to go back 1 step. Pressing ▷ goes to the next step.

1 If needed, activate the advanced mode by pressing ▷ during 5 seconds in OFF mode (⏻).

2 Navigate to the schedule timer setting menu (set) by pressing ▷.

3 Press + or − until U1 or U2 flashes and press OK/ø to confirm.

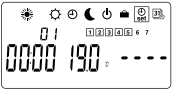
4 Press ◁ or ▷ to move to the day you want to program and press + to select or − to deselect it.
You can program multiple days at once by selecting them.

5 Press OK/ø to confirm.

6 Press + or − to adjust the setpoint of the first action.
The first action starts at 00:00 and lasts until the end time which you set up in the next step.

7 Press OK to confirm.

8 Press + or − to adjust the end time of this action. Programming a day is finished when the end time of the last scheduled action is set to 23:59. You can quickly set the time to 23:59 by pressing ▷.



9 Press OK to confirm.

10 Repeat step 6 till 9 for the next scheduled actions of this day.

11 To program the remaining days, repeat above steps. Do this for all days of the week.

NOTE

Once programmed you can only modify programmed actions one by one and no additional actions can be added.

You can clear a user-defined schedule again by selecting it (U1 or U2 should be flashing) and then pressing ◁ during 10 seconds. "CLr U1" or "CLr U2" appears on the LCD to confirm the schedule is cleared.

Your installer can link a custom schedule to cooling and heating mode. Refer to “Setting up of codes in the installer menu” (code 8r01) in the installation manual.

6.5. Using the holiday mode

Use the holiday mode to set a fixed setpoint during a long absence. The default holiday setpoint for heating is 14.0°C, for cooling 30.0°C.

1 If needed, activate the advanced mode by pressing ▷ during 5 seconds in OFF mode (⏻).

2 Press ▷ to navigate to holiday mode (🧳).

3 Press + or − to adjust the duration (H = hours, d = days).
To exit the holiday mode, set the duration to "no".

4 Press OK to confirm.

5 Press + or − to adjust the holiday setpoint.

6 Save this new setpoint by pressing OK or by waiting 5 seconds.
The holiday setpoint will be kept for the programmed duration. The duration is shown and counts down. In case the duration becomes less than H, the remaining minutes are shown (example: 59). After the programmed duration the thermostat will go back to the schedule timer mode (⏲).

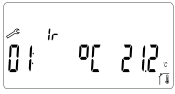
7. Setting up codes in the user menu

NOTE As a consequence of a customized configuration, it is not abnormal that some codes are no longer accessible.

1 Activate the advanced mode by pressing ▷ during 5 seconds in OFF mode (⏻).

2 Navigate to the date and clock setting menu (31) by pressing ▷.

3 Press ▷ during 5 seconds.
🔧 is displayed next to Ir.



4 Press ◁ or ▷ to consult the current settings of the codes.

5 To modify codes, press ⊕, ⊖ or OK.

6 Press ⊕ or ⊖ to increase or decrease the code value by 1 step.

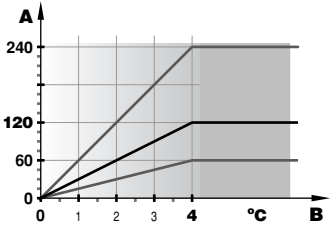
7 Press OK to save your selection.
You can exit this user code menu by going to the "End" code and pressing OK.
To put a code back to its default value, press ⊕ and ⊖ at the same time.

Following codes can be consulted or changed in the user menu:

1st code	2nd code	Description	Default	Range	Step
ir	01 +	Degrees type. Current room temperature is displayed. Refer also to note below.	°C	°C/°F	—
	02	Choice of hour control. Actual time is displayed.	24H	12H/24H	—
	03	Always enable advanced menu? (no = standard menu enabled)	no	YES/no	—
	04	Display humidity.	YES	YES/no	—
2r	01	Enable comfort startup control?	no	YES/no	—
	02	Comfort control speed: time for setpoint difference of 4°. Refer also to note below.	120	060~240	1 min.
	03	Schedule timer override: only 1 hour active? (no = until next action)	no	YES/no	—
3r	01	Showing software version	—	—	—

NOTE

- In case the tr01 code is modified after having user-defined schedules programmed, the U1 and U2 user-defined schedules are cleared.
- Code 2r02: Refer to diagram below for clarification of the comfort control speed.



A minutes

B setpoint difference

8. Troubleshooting

The guidelines below might help to solve your problem. If you cannot remedy the problem, consult your installer.

8.1. No readings on the LCD (display blank)

Batteries are empty. Replace batteries. Refer to "Replacing batteries" on page 21.

8.2. Buttons on front cover do not react

If 0-π is flashing when pressing a button on the front cover it means the key lock is activated. Press ⊕ and ⊖ at the same time to deactivate it.

8.3. Thermostat does not initiate cooling or heating demand according to setpoint

Verify if the floor protection function is active (the icon is flashing).

Verify if the receiver is in thermostat mode and not in manual mode by checking if the LED is off.

8.4. Schedule timer starts up too early

The schedule timer by default starts up in advance, trying to reach the programmed setpoint at the programmed time. If desired, disable this function by means of code Pr01 in the user menu.

8.5. Clock and date are flashing on the thermostat LCD

The clock and date are flashing before first use or after replacement of batteries. Set clock and date as described in “Setting the clock and date” on page 6.

8.6. User-defined schedule does not react

The Pr01 code was modified after programming the user-defined schedules. Re-program the schedules as described in "Setting up a user-defined schedule" on page 13.

8.7. Error codes on the thermostat LCD

Error codes are displayed next to the flashing icons .

Error code	Failure cause	Corrective action
H	Broken external temperature sensor.	Contact your local dealer.

8.8. Error codes for the receiver

LED	Failure cause	Corrective action
Green LED slowly blinking	There is no longer communication between the receiver and the thermostat. Both heating and cooling demand is stopped. A manual override is still possible: refer to the installation manual.	Verify thermostat batteries. Verify if maximum distance between thermostat and receiver is not exceeded. Refer to "Technical characteristics" in the installation manual. Make sure no other devices are interfering on the same radio frequency. Refer to "Technical characteristics" in the installation manual. Contact your local dealer.

9. Maintenance

9.1. Replacing batteries

When the "low battery" icon flashes, batteries need to be replaced.

Once the icon flashes, you still have ±30 days to replace them before the thermostat completely shuts down.

With normal operation conditions the battery lifetime is ±2 years.

1 At the left of the thermostat, gently push the lid.

2 Remove the front cover by pulling it towards you.

3 Remove the old batteries and insert new ones.

4 Put the thermostat cover back in place until it clicks.

Only use alkaline batteries of type AA.LR6. Refer also to the technical characteristics in the installation manual.

9.2. Disposal requirements

The batteries supplied with the thermostat are marked with this symbol.

This means that the batteries shall not be mixed with unsorted household waste.

If a chemical symbol is printed beneath the symbol, this means that the battery contains a heavy metal above a certain concentration. Possible chemical symbols are:

- Pb: lead (>0.004%).

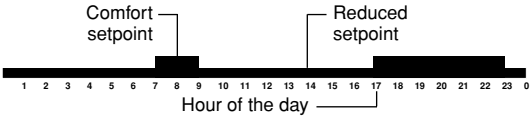
Waste batteries must be treated at a specialized treatment facility for re-use.

By ensuring waste batteries are disposed of correctly, you will help to prevent potential negative consequences for the environment and human health.

10. APPENDIX: factory-defined programs

There are 5 factory-defined programs (P1~P5) for standard situations. If none of them matches your needs, create a custom one (refer to "Setting up a user-defined schedule" on page 13). The comfort setpoint can be changed in the comfort mode ☼, the reduced setpoint can be changed in the reduced menu ☾.

Legend:



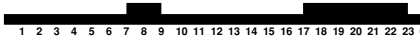
Comfort setpoint	by default 21.0°C in heating mode (24.0°C in cooling mode)
Reduced setpoint	by default 17.0°C in heating mode (28.0°C in cooling mode)
Day 1 ~ 5	days of the week (week starts on Monday)
Day 6 + 7	days of the weekend

Refer to the very end of this manual for graphical 24-hour representations of the 5 factory-defined programs like listed below.

- P1 Residential (morning, evening and weekend)
- P2 Residential (morning, noon, evening and weekend)
- P3 7-19h office
- P4 Weekend (secondary house)
- P5 Weekend (shop)

P1

1 ~ 5



6 + 7

P2

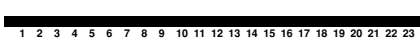
1 ~ 5

6 + 7

P3

1 ~ 5

6 + 7

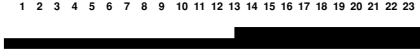


P4

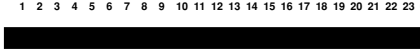
1

2 ~ 4

5



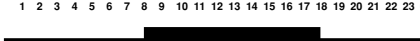
6 + 7



P5

1 ~ 5

6



7

4PW49326-1 0000000B

Hoval

4PW49326-1

Copyright © Daikin